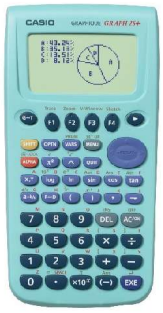
1	*Vérifier son exercice de statistique*	FICHE MODE D'EMPLOI STAT 1

Exercice : Calculer la moyenne et l'écart type de l'étude statistique ci-dessous.



Remarque : Dans l'exercice, seul les colonnes grisées sont remplies.
La moyenne et l'écart type n'étant pas fournis.

Vitesses	Effectifs n_i	Centres x_i	Produits $n_i x_i$	E.C.C.	E.C.D.	Carrés x_i^2	Produits $n_i x_i^2$
[50,60[	7	55.0	385.0	7	117	3025.0	21175.0
[60,80[	28	70.0	1960.0	35	110	4900.0	137200.0
[80,100[	21	90.0	1890.0	56	82	8100.0	170100.0
[100,120[	45	110.0	4950.0	101	61	12100.0	544500.0
[120,140[	5	130.0	650.0	106	16	16900.0	84500.0
[140,160]	11	150.0	1650.0	117	11	22500.0	247500.0
	117		11485.0				1204975.0

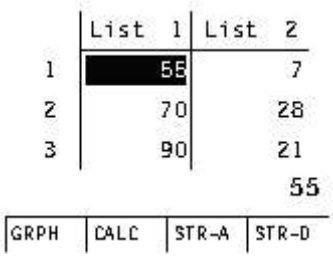
Moyenne : 98.2
Écart type : 25.6

1. NETTOYER LES LIST

En mode Run, utiliser la commande ClrList. Pour cela, suivre la procédure :

Retourner au menu appuyant sur **MENU**

2. ENTRER DES DONNEES



Appuyer sur STAT

Dans la List1, entrer les **centres de classes**

Dans la List2, entrer les **effectifs**.
A ce stade, les données sont entrées dans le tableau

Vérifier le réglage de la calculatrice : appuyer sur F2(CALC) puis sur F4(SET)
il faut que la calculatrice soit réglée sur :

```
1Var  X : List1
1Var  F : List2
2Var  X : List1
2Var  Y : List2
2Var  F : 1
```

cette ligne doit afficher List 2 sinon la modifier !

1	List1	List2	List3

Appuyer sur **QUIT**
Appeler les calculs par la commande CALC(F2) puis préciser à une variable 1Var(F1).

On obtient un écran précisant la moyenne, la somme nixi, la somme nixi², l'écart type, l'effectif total et d'autres notions de statistique qui ne seront pas abordées dans le cadre de votre programme.

3. *VERIFICATION DES VALEURS $n_i.x_i$ et $n_i.x_i^2$*

On veut également obtenir les colonnes $n_i.x_i$ et $n_i.x_i^2$ sur la calculatrice

Revenir dans la table des List1 (appuyer sur **Quit**)

Se placer dans la colonne List3, sur le titre de colonne List3 en utilisant les «flêches» de déplacement.

La colonne $n_i x_i$

Taper List2*List1 pour que cette colonne corresponde à $n_i.x_i$
Pour cela, suivre la procédure :

fera apparaître List2xList1 sur l'écran puis remplira la colonne List3

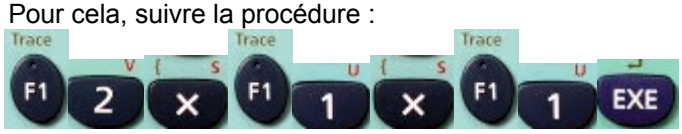
	List 3	List 4
1	385	21175
2	1960	137200
3	1890	170100

21175

GRPH | CALC | STR-A | STR-D

La colonne $n_i x_i^2$

Taper List2 x List1 x List1 pour que cette colonne corresponde à $n_i.x_i^2$
Pour cela, suivre la procédure :



Fera apparaître List2xList1xList1 sur l'écran puis remplira la colonne List4

La valeur de $\Sigma\ n_i x_i$

*P*asser en mode **RUN**

On veut écrire **Sum List3** pour cela suivre la procédure

On obtient l'écran

```
Sum List3
      11485
```

La valeur de $\Sigma\ n_i x_i^2$

On veut écrire **Sum List4** pour cela corriger la ligne précèdente sur la calculatrice

On obtient l'écran

```
Sum List4
      1204975
```